

INDEX		DEUTSCH		
A. Greaster kennenlernen: Allgemeines	A.1 Die Struktur	A.1.1 Display LCD	Die einzigen Operationen, die beim täglichen Gebrauch vorzunehmen sind, ist die Nullung des Teilmenü- und/oder des nullbaren Gesamtmenü-Registers. Nachfolgend werden die beiden Anzeigen des Normbetriebes angeführt. Die eine Anzeige beinhaltet die Teilmenge und die nullbare Gesamtmenge (Resettable Total). Die andere Anzeige zeigt die Teilmenge und die absolute Gesamtmenge. Der Übergang von der Anzeige der nullbaren Gesamtmenge auf die absolute Gesamtmenge erfolgt automatisch und ist an im Werk eingestellte Zyklen gebunden, die der Benutzer nicht verändern kann.	
		A.1.2 Benutzertasten		
		A.2 Betrieb		
B. Installation	C. Täglicher Gebrauch	Ergoation	Ergoation im Normalmodus (Normal Mode) C.1.1 Nullen der Teilmenge C.1.2 Nullen der nullbaren Gesamtmenge (Resettable Total)	
				D. Kalibrierung
E. Wartung	E.1 Auswechslung der Batterien E.2 Reinigung E.3 Einstellung des Steuerhebels E.4 Reinigung des Ventils	F. Störungen	G. Technische Daten	
				H. Ersatzteile
				I. Abmessungen

A. Greaster kennenlernen: Allgemeines

GREASTER ist eine innovative Ergoationspistole für Fett, die in einem Zähler mit ovalen Zahnrädern integriert ist. Die von der Pistole abgegebene Fettmenge ist von den besonderen Betriebsbedingungen abhängig und unterliegt starken Variationen je nach:

- Widerstand beim Einpressen von neuem Fett, der von verschiedenen Faktoren abhängig ist (Durchmesser der Leitungen, Betriebstemperatur, Auftreten von Verstopfungen usw.);
- Effizienz der Pumpe;
- Die effektiv abgegebene Fettmenge allein aufgrund der Ergoationsdauer abzuschießen, kann sowohl wegen Über- als auch wegen Unterschätzung zu schwerwiegenden Fehlern führen.

Dank GREASTER braucht die von der Pistole erorgierte Menge nicht länger empirisch eingeschätzt zu werden, sondern kann gemessen und direkt auf dem Flüssigkristalldisplay (LCD) angezeigt. GREASTER ist kompakt, von geringem Gewicht und hat gegenüber den herkömmlichen Fettorgationspistolen die folgenden Vorteile:

- Garantie eines korrekten ablaufenden Schmelzvorgangs, dank der nullbaren Teilmenüanzeige;
- langfristig registrierter Fettverbrauch durch Berechnung und Anzeige der ergoierten Gesamtmenge. Im Ergoationsmodus (Normal Mode) werden in zwei verschiedenen Registern des Flüssigkristalldisplays die abgegebene Teil- und Gesamtmenge angezeigt.

GREASTER ist mit einem recht flüchtigen Speicher versehen, so dass die archivierten Ergoations-Daten der Gesamtmenge auch ohne Stromversorgung über einen langen Zeitraum gespeichert bleiben.

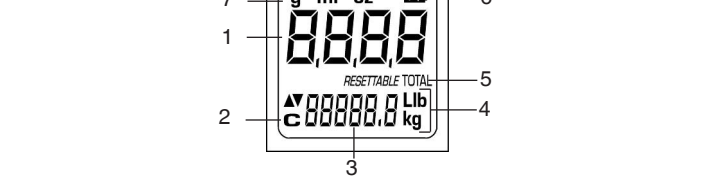
A.1 Die Struktur

- Die komplette Aluminiumstruktur von GREASTER umfasst:
 - Ergoationskontrolle durch das spezielle Ventil für Fett;
 - Messung und Speicherung der abgegebenen Menge durch die Messkammer mit ovalen Zahnrädern und Kontrollschalter.

Das Ergoationssteuerelement wird durch einen robusten Stahlhebel mit Sicherheitsperrung bedingt und wurde für die Kontrolle des Fettflusses konzipiert, auch wenn dieses bei hohem Druck gepumpt wird. Im Griff des Ventils befindet sich der Betätiger der Elektronik. Der Griff ist mit einem Gewindefanschuss versehen, an dem der Schlauch angeschlossen wird. Am oberen Teil des Ventilkörpers befindet sich die Elektronikkarte; auf diese kann zugreifen werden, indem der angeschraubte Deckel entfernt wird. Stromab des Kontrollventils, am vorderen Teil des Ventils selbst, befindet sich die Messkammer, die durch einen robusten, mit Schrauben befestigten Deckel abgeschlossen wird. Am Ausgang der Messkammer, am unteren Teil des Ventilkörpers, befindet sich ein Gewinde, an dem starrere oder biegsame Leitungsenden angeschlossen werden können.

Die Mess-Elektronik und das Flüssigkristalldisplay „LCD“ sind im oberen Teil von GREASTER installiert, von dem die Fett enthaltenden Mess-Kammer isoliert und vom Außenbereich durch einen Deckel versiegelt.

A.1.1 Display LCD



Das Flüssigkristalldisplay von GREASTER ist mit zwei numerischen Registern und verschiedenen Anzeigen ausgestattet, die dem Benutzer nur dann angezeigt werden, wenn die momentane Funktion dies erfordert. Legende:

- Register der Teilmenge (4 Ziffern mit Gleitkomma: 0.0 - 9999), das die Menge angibt, die seit der letzten Betätigung der RESET-Taste abgelesen wurde;
- Anzeige der Kalibriermode.
- Register der Gesamtmenge (6 Ziffern mit Gleitkomma 0.0 - 999999), das zwei Arten von Gesamtmenge darstellen kann:
 - Nicht nullbare Gesamtmenge (TOTAL)
 - Nullbare Gesamtmenge (RESETTABLE TOTAL)
- Anzeige der Gesamtmenge-Maßeinheit:
 - kg = Kilogramm
 - l = Liter
 - lb = Pfund
- Anzeige des Gesamtmenütyps (TOTAL / RESETTABLE TOTAL);
- Anzeige des Ladezustands der Batterien;
- Anzeige der Teilmenü-Maßeinheit:
 - g = Gramm
 - ml = Milliliter
 - oz = Unze

A.1.2 Benutzertasten

GREASTER ist mit zwei Drucktasten (RESET und CAL) ausgestattet, die die folgenden Hauptfunktionen ausführen:

- RESET-Taste: das Nullen des Teilmenü-Registers und des nullbaren Gesamtmenü-Registers (Resettable Total);
- CAL-Taste: Aufrufen des Kalibriermodus des Gerätes.



A.2 Betrieb

In der Messkammer befinden sich ovale Zahnräder, die bei der Rotation elektrische Impulse erzeugen, die von der elektronischen Karte mit Mikroprozessor verarbeitet werden. Das Fett versetzt die Zahnräder beim Durchlaufen der Messkammer in Rotation. Die Messung der abgegebenen Fettmenge erfolgt durch die Zählung der von den Zahnrädern durchgeführten Drehungen, da bei jeder Drehung dieselbe Menge Fett durch die Messkammer fließt. Die magnetische Kopplung, die zwischen den in den Zählern eingebauten Magneten und einem außerhalb der Messkammer befindlichen Magnetschalter besteht, garantiert die Versiegelung der Messkammer und die Übertragung der Impulse, die durch die Rotation der Zahnräder erzeugt werden, an den Mikroprozessor der elektronischen Karte. Der Mikroprozessor handelt mit Hilfe eines Kalibrierfaktors, der auf der elektronischen Karte, Der Mikroprozessor handelt mit Hilfe eines Kalibrierfaktors, der auf der elektronischen Karte, Zahnräder erzeugen Impulse in die abgegebene Fettmenge um, die dann auf dem Flüssigkristalldisplay (LCD) angezeigt wird. Alle GREASTER verlassen die Fabrik mit einem Kalibrierfaktor, der mit FACTORY K FACTOR beschriftet wird und bei 1,000 liegt. Um GREASTER optimal auf die Eigenschaften des zu messenden Fettes einzustellen, kann das Fett kalibriert werden. Es kann jederzeit wieder auf die in der Fabrik eingestellte Kalibrierung zurückgegriffen werden (für die Kalibrierung siehe Abschnitt „Kalibrierung“).

B. Installation

GREASTER kann anstelle von jeder herkömmlichen Fettorgationspistole installiert werden. Der Griff von GREASTER endet hinten mit einem Schokstark aus Stahl mit einem 1/2 Zollgewinde (BSP oder NPT, je nach Modell), wo der Fettzuführschlauch angeschlossen werden kann. Da der hohe Fetturpumpendruck die Schläuche sehr stark werden läßt, empfiehlt sich die Installation eines drehabenen Anschlussstückes zwischen Griff und Schlauch.

Der Steuerhebel des GREASTER-Ventils ist im unteren Teil mit einem Regler versehen, der aus einem Reglerstift und einer Sperrmutter besteht (siehe Pos. 11 der Abbildung in Abschnitt "H").

ACHTUNG
Stets sicherstellen, dass das Gewinde des Schlauches (oder des Drehanschlusses) und der verwendeten Enden mit dem Gewinde des GREASTER-Modells kompatibel sind. Die Komponenten sorgfältig befestigen, wobei zweischneidige Gerätschaften zu verwenden sind, um Schäden zu vermeiden. Sicherstellen, dass das Fett frei von Unreinheiten ist; ggf. im Fett vorhandene feste Teilchen könnten die Ventiltichtungen beschädigen oder die Messzahnräder blockieren. Für einen korrekten Betrieb von Ventil und GREASTER müssen die Zuleitungen von Luft gereinigt werden, um einen regelmäßigen Fettfluss garantieren zu können.

GREASTER wird mit bereits blockierten und optimal einstelltem Regler geliefert (siehe Abschnitt E3) und bei der Installation ist normalerweise keine Regulierung notwendig; erst nach einer langen Betriebszeit kann eine Regulierung notwendig werden.

ACHTUNG
Stets sicherstellen, dass das Gewinde des Schlauches (oder des Drehanschlusses) und der verwendeten Enden mit dem Gewinde des GREASTER-Modells kompatibel sind. Die Komponenten sorgfältig befestigen, wobei zweischneidige Gerätschaften zu verwenden sind, um Schäden zu vermeiden. Sicherstellen, dass das Fett frei von Unreinheiten ist; ggf. im Fett vorhandene feste Teilchen könnten die Ventiltichtungen beschädigen oder die Messzahnräder blockieren. Für einen korrekten Betrieb von Ventil und GREASTER müssen die Zuleitungen von Luft gereinigt werden, um einen regelmäßigen Fettfluss garantieren zu können.

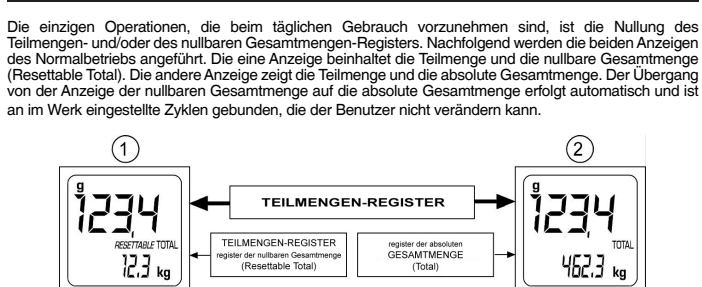
GREASTER wird mit bereits blockierten und optimal einstelltem Regler geliefert (siehe Abschnitt E3) und bei der Installation ist normalerweise keine Regulierung notwendig; erst nach einer langen Betriebszeit kann eine Regulierung notwendig werden.

ACHTUNG
Stets sicherstellen, dass das Gewinde des Schlauches (oder des Drehanschlusses) und der verwendeten Enden mit dem Gewinde des GREASTER-Modells kompatibel sind. Die Komponenten sorgfältig befestigen, wobei zweischneidige Gerätschaften zu verwenden sind, um Schäden zu vermeiden. Sicherstellen, dass das Fett frei von Unreinheiten ist; ggf. im Fett vorhandene feste Teilchen könnten die Ventiltichtungen beschädigen oder die Messzahnräder blockieren. Für einen korrekten Betrieb von Ventil und GREASTER müssen die Zuleitungen von Luft gereinigt werden, um einen regelmäßigen Fettfluss garantieren zu können.

GREASTER wird mit bereits blockierten und optimal einstelltem Regler geliefert (siehe Abschnitt E3) und bei der Installation ist normalerweise keine Regulierung notwendig; erst nach einer langen Betriebszeit kann eine Regulierung notwendig werden.

ACHTUNG
Stets sicherstellen, dass das Gewinde des Schlauches (oder des Drehanschlusses) und der verwendeten Enden mit dem Gewinde des GREASTER-Modells kompatibel sind. Die Komponenten sorgfältig befestigen, wobei zweischneidige Gerätschaften zu verwenden sind, um Schäden zu vermeiden. Sicherstellen, dass das Fett frei von Unreinheiten ist; ggf. im Fett vorhandene feste Teilchen könnten die Ventiltichtungen beschädigen oder die Messzahnräder blockieren. Für einen korrekten Betrieb von Ventil und GREASTER müssen die Zuleitungen von Luft gereinigt werden, um einen regelmäßigen Fettfluss garantieren zu können.

DEUTSCH



- Das Register der Teilmenge im oberen Teil des Displays gibt die Menge an, die seit der letzten Betätigung der RESET-Taste abgelesen wurde.
- Das Register der nullbaren Gesamtmenge (Resettable Total) im unteren Teil des Displays gibt die Menge an, die seit der Durchführung der letzten Nullstellung der nullbaren Gesamtmenge abgelesen wurde. Es kann keine Nullstellung der Gesamtmenge "Resettable Total" stattfinden, wenn zuvor nicht die Teilmenge genutzt wurde; umgekehrt müssen kann die Teilmenge jederzeit genutzt werden, ohne die Gesamtmenge "Resettable Total" nullen zu müssen.
- Das Register der absoluten Gesamtmenge (Total) kann vom Benutzer nicht genutzt werden. Die Inkrementierung läuft über die gesamte Lebensdauer von GREASTER weiter.

Der Register der beiden Gesamtmenge (Resettable Total und Total) nehmen denselben Bereich und dieselben Ziffer des Displays ein. Aus diesem Grund sind die beiden Gesamtmenge nie zusammen sondern immer nur abwechselnd sichtbar. GREASTER wurde so programmiert, dass in bestimmten Momenten die eine oder andere Gesamtmenge angezeigt wird:

- Die absolute Gesamtmenge (Total) wird im Standby-Status von GREASTER angezeigt.
- Die nullbare Gesamtmenge (Resettable Total) wird in den folgenden Momenten angezeigt:
 - Für kurze Zeit (einige Sekunden) nach einer Nullung der Teilmenge;
 - Während der gesamten Ergoationsphase;
 - Für einige Sekunden nach erfolgter Ergoation. Ist diese kurze Zeitspanne abgelaufen, geht GREASTER in Standby-Status über, und die Anzeige des unteren Registers zeigt die absolute Gesamtmenge.

C.1 Ergoation

VOR DER ERGOATION:

- Kontrollieren, dass das Register der Teilmenge genutzt ist (für die Nullung siehe Abschnitt C.1.1.1 "Nullen der Teilmenge").
- Die Sicherheitsperre des Steuerhebels lösen. Der Ventilsteuerhebel ist mit einer Sicherheitsperre versehen (siehe Pos. 10 der Abbildung in Abschnitt "H"). Durch Festschrauben des Kreuzes (Pos. 10) wird verhindert, dass das Ventil ungewollt geöffnet wird. Wird der Knopf nur ein wenig zugehört, kann der Lauf des Steuerhebels begrenzt werden, wodurch die erorgierte Fettformmenge reduziert wird.

ZUM ERGOIEREN:

- Den Hebel betätigen und bei abgeschlossener Ergoation wieder loslassen. Während der Ergoation gibt das Register der Teilmenge die seit der letzten Nullung abgegebene Menge an. Auch das Register der Gesamtmenge wird während der Ergoation aktualisiert.

NACH ERFOLGTER ERGOATION:

- Die Sicherheitsperre des Steuerhebels wieder festschrauben.

C.1.1 Ergoation im Normalmodus (Normal Mode)

Bei der Standard-Ergoation werden während der Zählung gleichzeitig die abgegebene Teilmenge und die nullbare Gesamtmenge (Resettable Total) angezeigt.

Das versenlichte Drücken der RESET- oder CAL-Taste während der Zählung hat keinerlei Auswirkungen.

Einige Sekunden nach erfolgter Ergoation geht die Anzeige des unteren Registers von nullbarer Gesamtmenge auf absolute Gesamtmenge über. Das Schrift RESETTABLE neben dem Wort TOTAL erlischt und der Wert der nullbaren Gesamtmenge wird durch die absolute Gesamtmenge ersetzt.

Dieser Zustand wird Pause (oder Standby) genannt und bleibt bestehen, solange der Benutzer keine weiteren Operationen an GREASTER vornimmt.

C.1.1.1 Nullen der Teilmenge

Das Register der Teilmenge kann durch Drücken der RESET-Taste genutzt werden, wenn sich GREASTER in Standby-Status befindet, d.h. wenn das Display die Schrift -TOTAL- anzeigt.

nach wenigen Sekunden wird Resettable Total durch die NICHT nullbare Gesamtmenge (Total) ersetzt.

Am Ende des Prozesses wird zunächst die genulle Teilmenge und Resettable Total angezeigt.

nach wenigen Sekunden wird Resettable Total durch die NICHT nullbare Gesamtmenge (Total) ersetzt.

Am Ende des Prozesses wird zunächst die genulle Teilmenge und Resettable Total angezeigt.

C.1.1.2 Nullen der nullbaren Gesamtmenge (Resettable Total)

Die nullbare Gesamtmenge kann nur dann genutzt werden, wenn zuvor die Nullung des Teilmenü-Registers stattgefunden hat. Die Nullung der nullbaren Gesamtmenge erfolgt durch ein längeres Drücken der RESET-Taste, während auf dem Display die Schrift RESETTABLE TOTAL angezeigt wird, wie in der folgenden Anzeige:

Es ist folgende Prozedur durchzuführen:

- Abwarten, bis das Display seine normale Standby-Anzeige aufweist (nur die Gesamtmenge „Total“ wird angezeigt).
- Kurz die RESET-Taste drücken.
- GREASTER beginnt die Nullungsprozedur der Teilmenge.
- Während das Display das „Resettable Total“ anzeigt, erneut mindestens eine Sekunde lang die RESET-Taste drücken.
- Das Display zeigt erneut alle seine Segmente, gefolgt von der Phase, in der alle Segmente ausgeschaltet sind, um schließlich zur Anzeige überzugehen, auf der die genulle Gesamtmenge (Resettable Total) angezeigt wird.

D. Kalibrierung

D.1 Definitionen:

Kalibrierfaktor oder "K-Factor": Dies ist der Multiplikationsfaktor, den das System den empfangenen Elektropulsen zuweist, um sie in Einheiten des gemessenen Fettes zu verwandeln.
- Factory K Factor: Bei der Herstellung eingestellter, voreinsteller (default) Kalibrierfaktor. Er ist gleich 1,000.

Dieser Kalibrierfaktor garantiert absolute Genauigkeit unter den folgenden Anwendungsbedingungen:
Fett: Grad NLGI 2/3
Temperatur: 20°C
Durchlaufmenge: 0.1-2.5 kg/Min.
0.1-2.8 l/Min.
0.2-5.5 lb/Min.

Auch nach eventuell vom Benutzer durchgeführten Änderungen kann mit einer einfachen Prozedur der im Werk eingestellte Kalibrierfaktor wiederhergestellt werden.

D.2 Warum kalibrieren
GREASTER wird mit einer vom Hersteller durchgeführten Einstellung geliefert, die eine genaue Messung bei den meisten Betriebsbedingungen garantiert. Dennoch kann bei extremen Betriebsbedingungen, wie z.B.:

- bei Fetten mit einer Viskosität, die nahe an den zulässigen Grenzwerten liegt,
- bei extremen Durchlaufmengen (die nahe am zulässigen oberen oder unteren Grenzwert liegen)

eine Kalibrierung beim Betrieb sinnvoll sein, die unter den Arbeitsbedingungen vorgenommen wird, bei denen GREASTER laufen wird.

DEUTSCH

D.3. Kalibriermodus
GREASTER ermöglicht die Durchführung einer schnellen und genauen elektronischen Kalibrierung durch die Änderung des Kalibrierfaktors (K FACTOR).
Zur Kalibrierung des Gerätes können zwei Prozeduren durchgeführt werden:
1. **KALIBRIERUNG BEI BETRIEBSIMULATION**, durch Durchführung einer Ergoation
2. **DIREKTE KALIBRIERUNG** durch die direkte Veränderung des Kalibrierfaktors
Es kann aus folgendem Grund Zugang zum Kalibriermodus gewährt werden (durch längeres Drücken der CAL-Taste):

- Anzeige des momentan verwendeten Kalibrierfaktors;
- Wiedereinstellen des Kalibrierfaktors des Herstellers (Factory K Factor) nach einer zuvor vom Benutzer durchgeführten Kalibrierung.

Änderung des aktuellen Kalibrierfaktors.
Während der Kalibrierung nehmen die Anzeigen auf dem Display bezüglich abgegebener Teil- und Gesamtmenge je nach Kalibriermphase eine andere Bedeutung an.
Im Kalibriermodus kann GREASTER seine normalen Ergoationen durchführen. Im Kalibriermodus werden die Gesamtmenge nicht erhöht.

ACHTUNG
GREASTER ist mit einem nicht flüchtigen Speicher versehen, so dass gespeicherte Kalibrierungen und die abgegebene Gesamtmenge auch ohne Stromversorgung über einen beliebigen Zeitraum gespeichert bleiben; Nach dem Auswechseln der Batterien muss keine Neukalibrierung vorgenommen werden.

D.3.1 Anzeige des aktuellen Kalibrierfaktors und ggf. Wiedereinstellen des Herstellerfaktors

Durch längeres Drücken der CAL-Taste im Standby-Status wird der derzeit verwendete Kalibrierfaktor angezeigt.

Es können zwei Fälle auftreten:
a) Wenn nie eine Kalibrierung vorgenommen wurde oder nach einer Kalibrierung wieder der Wert des Herstellers eingestellt wurde, erscheint folgendes Anzeige:
Die Schrift „Fact“, Abkürzung für „factory“ weist darauf hin, dass der Kalibrierfaktor des Herstellers verwendet wird.

b) Wenn vom Benutzer dagegen Kalibrierungen durchgeführt wurden, wird der momentan verwendete Kalibrierfaktor angezeigt (in unserem Beispiel 0,998).

Die Schrift „user“ weist darauf hin, dass der verwendete Kalibrierfaktor vom Benutzer eingegeben wurde.

Nach dem Neustart verwendet GREASTER den soeben bestellten Kalibrierfaktor.

ACHTUNG:
In dem Moment, in dem der Faktor des Herstellers eingegeben wird, wird der alte Faktor des Anwenders aus dem Speicher gelöscht.

Das nebenstehende Flussdiagramm gibt die zusammenhängende Logik der verschiedenen Anzeigen wieder.

Nach dem Neustart verwendet GREASTER den soeben bestellten Kalibrierfaktor.

ACHTUNG:
Für eine korrekte Kalibrierung von GREASTER sind die folgenden Punkte zu beachten:
• Eine Präzisionswaage mit einer Messgenauigkeit bis zu 0,01 g/ml/oz bereitstellen.
• Die Anlage vollständig entlüften, bevor die Kalibrierung durchgeführt wird.
• Einen Eichbehälter von mindestens 1 kg oder 1 l oder 2 lb Fassungsvermögen verwenden, der eine genaue Messmarkierung aufweist.
• Die Ergoation zur Kalibrierung bei konstanter Durchflussmenge durchführen, wie sie dem normalen Betrieb entspricht.
• Nicht mehr als 99,9 g/ml/oz ergoieren, um die Auflösung von 0.1 g/ml/oz beizubehalten.
• Den nachfolgend angeführten Vorgang korrekt durchführen.

D.3.2 Kalibrierung beim Betrieb

Dieser Vorgang sieht die Abgabe des Fettes in einen Messbehälter unter realen Betriebsbedingungen vor (Durchflussmenge, Viskosität usw.), die genauestens einzuhalten sind.

ACHTUNG
Für eine korrekte Kalibrierung von GREASTER sind die folgenden Punkte zu beachten:
• Eine Präzisionswaage mit einer Messgenauigkeit bis zu 0,01 g/ml/oz bereitstellen.
• Die Anlage vollständig entlüften, bevor die Kalibrierung durchgeführt wird.
• Einen Eichbehälter von mindestens 1 kg oder 1 l oder 2 lb Fassungsvermögen verwenden, der eine genaue Messmarkierung aufweist.
• Die Ergoation zur Kalibrierung bei konstanter Durchflussmenge durchführen, wie sie dem normalen Betrieb entspricht.
• Nicht mehr als 99,9 g/ml/oz ergoieren, um die Auflösung von 0.1 g/ml/oz beizubehalten.
• Den nachfolgend angeführten Vorgang korrekt durchführen.

Dieser Vorgang sieht die Abgabe des Fettes in einen Messbehälter unter realen Betriebsbedingungen vor (Durchflussmenge, Viskosität usw.), die genauestens einzuhalten sind.

ACHTUNG
Für eine korrekte Kalibrierung von GREASTER sind die folgenden Punkte zu beachten:
• Eine Präzisionswaage mit einer Messgenauigkeit bis zu 0,01 g/ml/oz bereitstellen.
• Die Anlage vollständig entlüften, bevor die Kalibrierung durchgeführt wird.
• Einen Eichbehälter von mindestens 1 kg oder 1 l oder 2 lb Fassungsvermögen verwenden, der eine genaue Messmarkierung aufweist.
• Die Ergoation zur Kalibrierung bei konstanter Durchflussmenge durchführen, wie sie dem normalen Betrieb entspricht.
• Nicht mehr als 99,9 g/ml/oz ergoieren, um die Auflösung von 0.1 g/ml/oz beizubehalten.
• Den nachfolgend angeführten Vorgang korrekt durchführen.

Dieser Vorgang sieht die Abgabe des Fettes in einen Messbehälter unter realen Betriebsbedingungen vor (Durchflussmenge, Viskosität usw.), die genauestens einzuhalten sind.

ACHTUNG
Für eine korrekte Kalibrierung von GREASTER sind die folgenden Punkte zu beachten:
• Eine Präzisionswaage mit einer Messgenauigkeit bis zu 0,01 g/ml/oz bereitstellen.
• Die Anlage vollständig entlüften, bevor die Kalibrierung durchgeführt wird.
• Einen Eichbehälter von mindestens 1 kg oder 1 l oder 2 lb Fassungsvermögen verwenden, der eine genaue Messmarkierung aufweist.
• Die Ergoation zur Kalibrierung bei konstanter Durchflussmenge durchführen, wie sie dem normalen Betrieb entspricht.
• Nicht mehr als 99,9 g/ml/oz ergoieren, um die Auflösung von 0.1 g/ml/oz beizubehalten.
• Den nachfolgend angeführten Vorgang korrekt durchführen.

Dieser Vorgang sieht die Abgabe des Fettes in einen Messbehälter unter realen Betriebsbedingungen vor (Durchflussmenge, Viskosität usw.), die genauestens einzuhalten sind.

ACHTUNG
Für eine korrekte Kalibrierung von GREASTER sind die folgenden Punkte zu beachten:
• Eine Präzisionswaage mit einer Messgenauigkeit bis zu 0,01 g/ml/oz bereitstellen.
• Die Anlage vollständig entlüften, bevor die Kalibrierung durchgeführt wird.
• Einen Eichbehälter von mindestens 1 kg oder 1 l oder 2 lb Fassungsvermögen verwenden, der eine genaue Messmarkierung aufweist.
• Die Ergoation zur Kalibrierung bei konstanter Durchflussmenge durchführen, wie sie dem normalen Betrieb entspricht.
• Nicht mehr als 99,9 g/ml/oz ergoieren, um die Auflösung von 0.1 g/ml/oz beizubehalten.
• Den nachfolgend angeführten Vorgang korrekt durchführen.

Dieser Vorgang sieht die Abgabe des Fettes in einen Messbehälter unter realen Betriebsbedingungen vor (Durchflussmenge, Viskosität usw.), die genauestens einzuhalten sind.

ACHTUNG
Für eine korrekte Kalibrierung von GREASTER sind die folgenden Punkte zu beachten:
• Eine Präzisionswaage mit einer Messgenauigkeit bis zu 0,01 g/ml/oz bereitstellen.
• Die Anlage vollständig entlüften, bevor die Kalibrierung durchgeführt wird.
• Einen Eichbehälter von mindestens 1 kg oder 1 l oder 2 lb Fassungsvermögen verwenden, der eine genaue Messmarkierung aufweist.
• Die Ergoation zur Kalibrierung bei konstanter Durchflussmenge durchführen, wie sie dem normalen Betrieb entspricht.
• Nicht mehr als 99,9 g/ml/oz ergoieren, um die Auflösung von 0.1 g/ml/oz beizubehalten.
• Den nachfolgend angeführten Vorgang korrekt durchführen.

Dieser Vorgang sieht die Abgabe des Fettes in einen Messbehälter unter realen Betriebsbedingungen vor (Durchflussmenge, Viskosität usw.), die genauestens einzuhalten sind.

ACHTUNG
Für eine korrekte Kalibrierung von GREASTER sind die folgenden Punkte zu beachten:
• Eine Präzisionswaage mit einer Messgenauigkeit bis zu 0,01 g/ml/oz bereitstellen.
• Die Anlage vollständig entlüften, bevor die Kalibrierung durchgeführt wird.
• Einen Eichbehälter von mindestens 1 kg oder 1 l oder 2 lb Fassungsvermögen verwenden, der eine genaue Messmarkierung aufweist.
• Die Ergoation zur Kalibrierung bei konstanter Durchflussmenge durchführen, wie sie dem normalen Betrieb entspricht.
• Nicht mehr als 99,9 g/ml/oz ergoieren, um die Auflösung von 0.1 g/ml/oz beizubehalten.
• Den nachfolgend angeführten Vorgang korrekt durchführen.

Dieser Vorgang sieht die Abgabe des Fettes in einen Messbehälter unter realen Betriebsbedingungen vor (Durchflussmenge, Viskosität usw.), die genauestens einzuhalten sind.

ACHTUNG
Für eine korrekte Kalibrierung von GREASTER sind die folgenden Punkte zu beachten:
• Eine Präzisionswaage mit einer Messgenauigkeit bis zu 0,01 g/ml/oz bereitstellen.
• Die Anlage vollständig entlüften, bevor die Kalibrierung durchgeführt wird.
• Einen Eichbehälter von mindestens 1 kg oder 1 l oder 2 lb Fassungsvermögen verwenden, der eine genaue Messmarkierung aufweist.
• Die Ergoation zur Kalibrierung bei konstanter Durchflussmenge durchführen, wie sie dem normalen Betrieb entspricht.
• Nicht mehr als 99,9 g/ml/oz ergoieren, um die Auflösung von 0.1 g/ml/oz beizubehalten.
• Den nachfolgend angeführten Vorgang korrekt durchführen.

Dieser Vorgang sieht die Abgabe des Fettes in einen Messbehälter unter realen Betriebsbedingungen vor (Durchflussmenge, Viskosität usw.), die genauestens einzuhalten sind.

ACHTUNG
Für eine korrekte Kalibrierung von GREASTER sind die folgenden Punkte zu beachten:
• Eine Präzisionswaage mit einer Messgenauigkeit bis zu 0,01 g/ml/oz bereitstellen.
• Die Anlage vollständig entlüften, bevor die Kalibrierung durchgeführt wird.
• Einen Eichbehälter von mindestens 1 kg oder 1 l oder 2 lb Fassungsvermögen verwenden, der eine genaue Messmarkierung aufweist.
• Die Ergoation zur Kalibrierung bei konstanter Durchflussmenge durchführen, wie sie dem normalen Betrieb entspricht.
• Nicht mehr als 99,9 g/ml/oz ergoieren, um die Auflösung von 0.1 g/ml/oz beizubehalten.
• Den nachfolgend angeführten Vorgang korrekt durchführen.

DEUTSCH

D.3.3 Direkte Veränderung des K-Faktors
Dieser Vorgang ist besonders hilfreich, um einen „Durchschnittsfehler“ zu korrigieren, der aufgrund vieler durchgeführter Ergoationen erhalten werden kann. Wenn der normale GREASTER-Betrieb einen durchschnittlichen Prozentfehler aufweist, kann dieser korrigiert werden, indem der momentan verwendete Kalibrierfaktor um denselben Prozentwert bearbeitet wird. In diesem Fall ist die prozentuale Korrektur des USER K FACTORS vom Bediener auf die folgende Art zu berechnen:

$$\text{Neuer Kalibrierfaktor} = \text{Alter Kalibrierfaktor} \times \left(\frac{100 - \%}{100} \right)$$

Beispiel:
Aufgetretener Prozentfehler E% = -0,9 %
Aktueller Kalibrierfaktor = 1,000
Neuer USER K FACTOR = 1,000 * (100 - (-0,9)/100) = 1,000 * (100 + 0,9)/100 = 1,009

Wenn GREASTER weniger als den realen Ergoationswert anzeigt (Negativfehler), muss der neue Kalibrierfaktor größer als der alte sein, wie das Beispiel zeigt. Dasselbe gilt umgekehrt, wenn GREASTER mehr als den realen Ergoationswert angibt (Positivfehler).

Dieser Vorgang ist besonders hilfreich, um einen „Durchschnittsfehler“ zu korrigieren, der aufgrund vieler durchgeführter Ergoationen erhalten werden kann. Wenn der normale GREASTER-Betrieb einen durchschnittlichen Prozentfehler aufweist, kann dieser korrigiert werden, indem der momentan verwendete Kalibrierfaktor um denselben Prozentwert bearbeitet wird. In diesem Fall ist die prozentuale Korrektur des USER K FACTORS vom Bediener auf die folgende Art zu berechnen:

Beispiel:
Aufgetretener Prozentfehler E% = -0,9 %
Aktueller Kalibrierfaktor = 1,000
Neuer USER K FACTOR = 1,000 * (100 - (-0,9)/100) = 1,000 * (100 + 0,9)/100 = 1,009

Wenn GREASTER weniger als den realen Ergoationswert anzeigt (Negativfehler), muss der neue Kalibrierfaktor größer als der alte sein, wie das Beispiel zeigt. Dasselbe gilt umgekehrt, wenn GREASTER mehr als den realen Ergoationswert angibt (Positivfehler).

Dieser Vorgang ist besonders hilfreich, um einen „Durchschnittsfehler“ zu korrigieren, der aufgrund vieler durchgeführter Ergoationen erhalten werden kann. Wenn der normale GREASTER-Betrieb einen durchschnittlichen Prozentfehler aufweist, kann dieser korrigiert werden, indem der momentan verwendete Kalibrierfaktor um denselben Prozentwert bearbeitet wird. In diesem Fall ist die prozentuale Korrektur des USER K FACTORS vom Bediener auf die folgende Art zu berechnen:

Beispiel:
Aufgetretener Prozentfehler E% = -0,9 %
Aktueller Kalibrierfaktor = 1,000
Neuer USER K FACTOR = 1,000 * (100 - (-0,9)/100) = 1,000 * (100 + 0,9)/100 = 1,009

Wenn GREASTER weniger als den realen Ergoationswert anzeigt (Negativfehler), muss der neue Kalibrierfaktor größer als der alte sein, wie das Beispiel zeigt. Dasselbe gilt umgekehrt, wenn GREASTER mehr als den realen Ergoationswert angibt (Positivfehler).

Dieser Vorgang ist besonders hilfreich, um einen „Durchschnittsfehler“ zu korrigieren, der aufgrund vieler durchgeführter Ergoationen erhalten werden kann. Wenn der normale GREASTER-Betrieb einen durchschnittlichen Prozentfehler aufweist, kann dieser korrigiert werden, indem der momentan verwendete Kalibrierfaktor um denselben Prozentwert bearbeitet wird. In diesem Fall ist die prozentuale Korrektur des USER K FACTORS vom Bediener auf die folgende Art zu berechnen:

Beispiel:
Aufgetretener Prozentfehler E% = -0,9 %
Aktueller Kalibrierfaktor = 1,000
Neuer USER K FACTOR = 1,000 * (100 - (-0,9)/100) = 1,000 * (100 + 0,9)/100 = 1,009

Wenn GREASTER weniger als den realen Ergoationswert anzeigt (Negativfehler), muss der neue Kalibrierfaktor größer als der alte sein, wie das Beispiel zeigt. Dasselbe gilt umgekehrt, wenn GREASTER mehr als den realen Ergoationswert angibt (Positivfehler).

Dieser Vorgang ist besonders hilfreich, um einen „Durchschnittsfehler“ zu korrigieren, der aufgrund vieler durchgeführter Ergoationen erhalten werden kann. Wenn der normale GREASTER-Betrieb einen durchschnittlichen Prozentfehler aufweist, kann dieser korrigiert werden, indem der momentan verwendete Kalibrierfaktor um denselben Prozentwert bearbeitet wird. In diesem Fall ist die prozentuale Korrektur des USER K FACTORS vom Bediener auf die folgende Art zu berechnen:

Beispiel:
Aufgetretener Prozentfehler E% = -0,9 %
Aktueller Kalibrierfaktor = 1,000
Neuer USER K FACTOR = 1,000 * (100 - (-0,9)/100) = 1,000 * (100 + 0,9)/100 = 1,009